Interview-Serie mit dem Schweißfachmann Stephan Thiemonds (Teil 3).

# EINE WELT OHNE SCHWEISSNÄHTE IST NICHT VORSTELLBAR

Was hat Schweißen mit Star Wars gemein? Und wie halten Schweißer als stille Helden unsere Welt zusammen? Antworten gibt der Internationale Schweißfachmann und Buchautor Stephan Thiemonds in der dritten Folge unserer Interview-Serie.

Herr Thiemonds, das Thema Schweißtechnik verbindet so mancher mit einer recht trockenen Materie. Sie zeigen, wie spannend das Schweißen sein kann. Wie gelingt dieser Spagat?

Es ist kein wirklicher Spagat, bei dem sich zwei Dinge, also im herkömmlichen Sinne die Füße, voneinander entfernen. Vielmehr ist es eine geistige Dehnübung, auf die wir uns zuallererst einlassen müssen: Die Verbindung von zwei scheinbar völlig verschiedenen Welten. Die der fachlichen Realität und die der fachübergreifenden Fantasie.

Unser Technikerverstand neigt zum rationalen Denken. Wir reagieren so, als wüssten wir hundertprozentig, was geschehen wird, wenn wir uns auf etwas "Artfremdes" einlassen. Dies ist ein fataler Irrtum! Bewiesen durch ein Beispiel aus der Berufspraxis: Als junger Kupferschmiede-Geselle lautete die an mich gestellte Aufgabe, in einem sechs Meter langen Kupferrohr mit nur 50 Zentimeter Durchmesser zu schweißen. Auf einer kreisrunden, am oberen Ende einer Stele angeschweißten Platte stehend, die in einer acht Meter tiefen Grube aufgestellt war; mit dem senkrecht am Kran hängenden Rohr über mich und die Platte gestülpt, während mein Altgeselle am Rand der Grube auf dem sicheren Werkstattboden stand und das sechs Millimeter dicke Kupferrohr im Schweißbereich mit einer furchteinflößenden Acetylen-Sauerstofflamme aufheizte. Beidseitig-gleichzeitig haben wir die I-Naht mittels WIG-Verfahren und Helium als Schutzgas geschweißt. Und anschließend geschliffen. Auch innen. Mitten im Rohr auf der Platte stehend und schleifend. Rückblickend und aus heutigem Sicherheitsdenken betrachtet eine fast schon menschenfeindliche Arbeitsaufgabe.

Diese zu meistern, schaffte ich aus zwei Gründen. Erstens: Dank meiner, für einen Kupferschmied recht schmalen Schultern, durch die ich ins enge Rohr hineinpasste. Und zweitens: Durch das Anwenden einer berufsübergreifenden, in keinem Ausbildungsrahmenplan und in keinem Fachbuch aufgeführten Schlüsselqualifikation. Durch ein geheimes, von meinem Altgesellen an mich weitergegebenes,

Vermächtnis: "Die heilende Kraft des Singens beim Schweißen". Weil ich den Mut aufbrachte, während des Schweißens laut zu singen, hielt ich die Platzangst und die kupfermetallisch-stickige Hitze aus. Deswegen durfte ich im zarten Gesellenalter von 21 Jahren das erste Mal beruflich nach Singapur fliegen. Um dort auf der dem südostasiatischen Inselstaat vorgelagerten SHELL-Insel Pulau Bukom das Passstück der kupferausgekleideten 20"-Rohrleitung zu schweißen, die den ebenfalls von der Dürener Apparatebaufirma Canzler aus Kupfer hergestellten Reaktor mit dem Wärmetauscher verbindet.

Noch während meiner Ausbildung als Kupferschmied und Schweißer – viele Jahre bevor Harry Potter geboren wurde – erkannte ich, dass auch die Welt eines Schweißerlehrlings zauberhaft ist. Leider trauen wir uns in unserem normgerecht-getakteten Arbeitsalltag nicht, die mit dem Schweißen einhergehende, unmittelbar vor unseren Augen stattfindende Magie zu sehen. Dass die vor dem getönten Schweißglas abschmelzende, blitzend-rauchende Stabelektrode der Zauberstab des Schweißers ist.

Sowohl innerhalb als auch außerhalb der Branche sehen wir Menschen metallische Schweißverbindungen als selbstverständlich an. Faktisch halten sie einen sehr großen Teil der von uns geschaffenen Welt zusammen. In manch stiller Minute stelle ich mir unter dem heruntergeklappten Schweißhelm das Schreckensszenario vor: Alle, ausnahmslos alle Schweißnähte würden sich plötzlich in Luft auflösen. Milde ausgedrückt hätten wir dann ein ernstes, um nicht zu sagen, lebensbedrohliches Problem.

Diese Utopie, eine Welt ohne Schweißnähte, führt uns die elementare Wichtigkeit des Berufes "Schweißer" vor Augen. Meine nebenberufliche Tätigkeit als Industrie-Geschichtenschreiber und Buchautor sehe ich auch als eine Hommage an die stummen Helden, die unsere Welt schweißtechnisch verbinden. Was sie so zuverlässig tun, dass wir Benutzer uns blind darauf verlassen können. In meinen Augen ist ein Schweißer ein alchemistischer Magier, der durch sein handwerkliches Geschick die metallische Welt zusammenhält.

### Wie unterscheidet sich das Schweißen in Deutschland vom Schweißen in anderen Ländern?

In der Schweißtechnik haben wir lokal und global dasselbe Ziel: Wir wollen Metall stoff-



Weltweit verfolgt die Schweißtechnik das Ziel, Metalle stoffschlüssig miteinander zu verbinden.

schlüssig verbinden. Und dass in der bestmöglichen Qualität, die wiederum durch den Grad unserer Ausbildung, dem handwerklichen Geschick und der zur Verfügung stehenden Ausrüstung mitbestimmt wird. Ich denke, der Hauptunterschied liegt in unserem urdeutschen Ingenieurs- und Technikerdenken. Wir wollen die Dinge, mit denen wir uns beruflich auseinandersetzen, von Grund auf verstehen. Theoretisch und praktisch. Und wenn wir glauben, sie verstanden zu haben, hinterfragen wir sie. Betrachten sie aus verschiedenen Blickwinkeln und in unterschiedlichen Vergrößerungen. Immer und immer wieder. Dahingehend, ob wir nicht doch etwas übersehen haben, ob sich nicht doch noch etwas verbessern lässt.

Und wenn uns der Denkprozess gepackt hat und nicht mehr loslässt, setzen wir uns ins stille Kämmerlein und dokumentieren akribisch unser erlangtes Wissen. Was wir im nächsten Schritt, mit zusammengesteckten Köpfen, so gut hinbekommen, dass es anderen (Ländern) gefällt und sie es übernehmen. So entstehen allgemeingültige, über Ländergrenzen hinausreichende Regelwerke. Denken Sie nur an die ursprünglich deutschen Industrienormen (DIN), die in europäische (EN) und sogar in internationale Standards (ISO) transferiert wurden. Für unseren persönlichen und geschäftlichen Erfolg ist es von elementarer Bedeutung, diese für Veränderung und Verbesserung notwendige, ich nenne sie "Erfinderkinder-Neugierde", ein (Berufs-)Leben lang zu erhalten.

Die Erkenntnis des besonderen deutschen Technikergeistes bestätigte sich während meiner beruflichen Reisen immer wieder aufs Neue. Innerhalb Deutschlands fällt diese, von Außenstehenden als "besondere geistige Fähigkeit" bezeichnet, kaum auf. Dies geschieht erst durch die Reflektion mit anderen Welten. Ich würde mir wünschen, dass wir uns branchenübergreifend dem Wert unserer besonderen Denkweise mehr bewusst werden und hinsichtlich des internationalen Wettbewerbes intensiver zu Nutzen machen. Es ist kein Geheimnis, dass in Deutschland unsere technische Art zu Denken unsere einzige "Natur"-Ressource ist.

## Sie vergleichen in Ihren Büchern Schweißtechniker mit Jedi-Rittern. Warum?

Die klassischen, von George Lucas geschaffenen Jedi-Ritter kämpfen mithilfe ihrer Laserschwerter für die Erhaltung der Guten Macht in den Weiten des Universums. Durch einen beruflichen Einsatz in Thailand, bei dem es



Bei der Reparatur von gerissenen Schweißnähten am Rotor eines Dünnschichtverdampfers setzten die Profis auf das Laserstrahlschweißen.



Die Technik erinnert an die Jedi-Ritter und ihre Laserschwerter.

um die Reparatur von gerissenen Schweißnähten am Rotor eines Dünnschichtverdampfers ging, kam ich erstmals und unverhofft in Kontakt mit dem Laserschweißen. Ich war sofort fasziniert von der mit Licht schweißenden Technologie. Gleichsam imponiert war ich vom Personal der thailändischen, nach internationalem Standard zertifizierten Fachfirma, die mit der Technologie des Puls-Laser-Schweißens die Risse in den U-Profilen reparierte. Verzugsfrei und ohne Umwandlung der metallischen Mikrostruktur. Menschlich taten sie das mit großer Hingabe und mit Liebe zu ihrer Arbeit, Authentisch, Und während ich die Reparatur beaufsichtigte, verwandelten sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DSI Laserservice Thailand in moderne Jedi-Ritter,

die mit ihren Laserschweiß-Maschinen für die Gute Macht innerhalb der Industrie "kämpfen". Inspiriert durch großes Kino. Transferiert ins Berufsleben. Motiviert durch den bei ihrer Arbeit spürbaren Tiefsinn.

### Herr Thiemonds, vielen Dank für die spannenden Einblicke und Erläuterungen!



#### You'll Never Work Alone: Schweißen verbindet

Autor: Stephan Thiemonds ISBN: 978-3-96144-078-8 Verlag: DVS Media GmbH Preis: 15 Euro